(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 7. April 2005 (07.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/031008 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7:

C21B 3/08

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP2004/010442

(22) Internationales Anmeldedatum:

dedatum: 17. September 2004 (17.09.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

25. September 2003 (25.09.2003)

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): VOEST-ALPINE INDUSTRIEANLAGEN-BAU GMBH & CO [AT/AT]; Turmstrasse 44, A-4031 Linz (AT).

(72) Erfinder; und

A1525/2003

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): VULETIC, Bogdan [DE/DE]; Saarwerdenstrasse 13, 40547 Düsseldorf (DE).

(74) Anwalt: VA TECH PATENTE GMBH & CO; Stahlstrasse 21a, A-4031 Linz (AT).

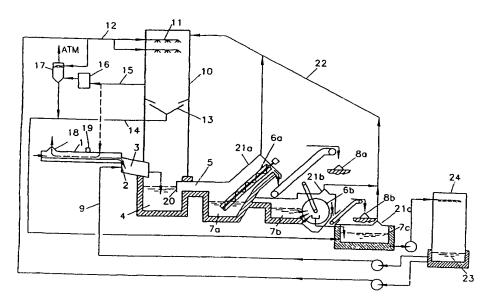
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben. für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR GRANULATING SLAG

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND ANLAGE ZUM GRANULIEREN VON SCHLACKE



(57) Abstract: Disclosed is a method for granulating slag, especially from a blast furnace and/or a smelting reduction system. According to said method, a mixture of granulate and water obtained during the granulation process is delivered to a granulating container (4) and then to a dehydration system in which the granular slag is dehydrated while the vapors and gases that are created during the granulation process and contain H_2S are at least partly condensed in a condensing chamber which is fluidically connected to the granulating container (4) by spraying water thereinto. Residual gases containing H_2S are withdrawn from the condensing chamber below the point where water is sprayed in, and H_2S is burned.

WO 2005/031008 A1

EE, ES, FL FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NE, PL, PT, RO, SE, SL, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CE, CG, CL, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Bei einem Verfahren zum Granulieren von Schlacke, insbesondere aus einem Hochofen und/oder einer Schmelzreduktionsanlage, wobei ein beim Granulieren entstehendes Granulat-Wasser-Gemisch einem Granulierbehälter (4) und danach einer Entwässerungsanlage zugeführt wird, in der das Schlackengranulat entwässert wird, und wobei die beim Granulieren entstehenden, H₂S enthaltenden Dämpfe und Gase in einem mit dem Granulierbehälter (4) strömungsmässig in Verbindung stehenden Kondensierraum durch fündüsen von Wasser zumindest teilweise kondensiert werden, werden H₂S enthaltende Restgase unterhalb der Wassereindüsung aus dem Kondensierraum abgeleitet und H₂S verbrannt.